

PS PROGRAMMER

Serie 905-PC

ÍNDICE

SERIE 905-PC

ANEXO

SERIES 905-PC

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Realice todas las conexiones RF y alimentación antes de conectar los equipos a la red eléctrica.
Para cumplir las normas de seguridad, la instalación eléctrica debe estar protegida por un disyuntor diferencial.

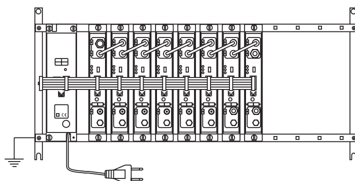


Fig. 1 - Conexión de la toma de tierra del equipo

No quite las cubiertas de los equipos mientras continúan conectados a la red eléctrica. Toda reparación debe ser realizada por personal del servicio técnico autorizado. La manipulación interna de los equipos anula toda garantía.

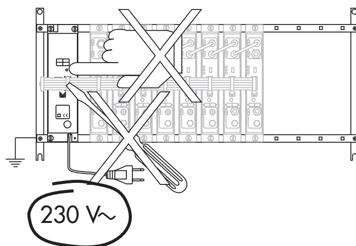


Fig. 2 - No manipular conectado

Un equipo de procesadores de canal junto con amplificadores monocanales, puede funcionar perfectamente con el cofre CP-710 (cód. 9050041). Para asegurar una correcta ventilación del equipo puede añadir al cofre el ventilador VE-500 (cód. 9050043).



Un equipo trabajando fuera de su rango de temperatura (-10 a +45°C) puede quedar dañado irremediablemente. No bloquee o cubra las ranuras de ventilación del alimentador ni del cofre.

Fig. 3 - Rango de temperaturas

Consulte a su proveedor si tiene alguna duda respecto a la instalación, operación o requisitos de seguridad de los equipos.

2. DESCRIPCIÓN

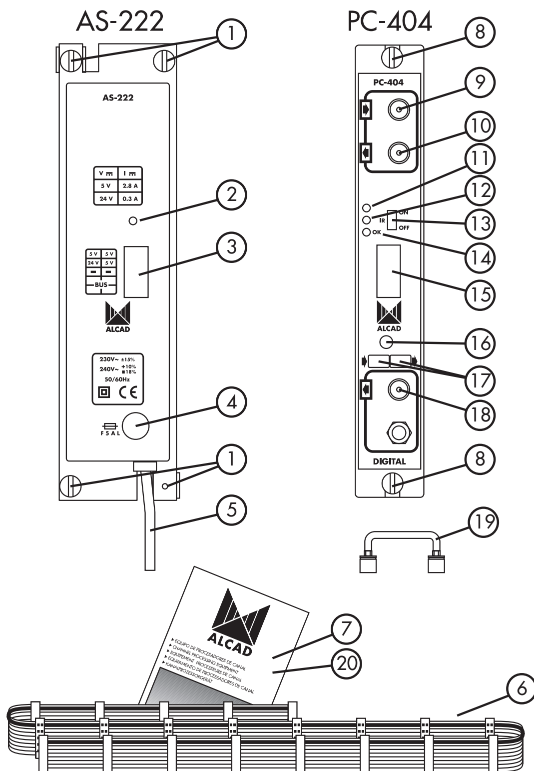


Fig. 4 - SERIE 905-PC

2.1 Descripción del alimentador

1- Conexión de masa
2- Indicador de funcionamiento correcto
3- Conector de salida de alimentación / control
4- Fusible
5- Cable de conexión a la red eléctrica
6- Cable de alimentación / control
7- Hoja de características técnicas

2.2 Descripción del procesador de canal

8- Conexión de masa
9- Conector F de entrada de señal desde el procesador anterior o desde la antena
10- Conector F de salida de señal hacia el siguiente procesador
11- Emisor de infrarrojos
12- Indicador de programación
13- Interruptor de modo de programación
14- Indicador de enganche del canal / nivel de entrada correcto
15- Conector de alimentación / control
16- Receptor de infrarrojos
17- Casillas para anotar las frecuencias/canales de entrada/salida
18- Conector F de salida de señal hacia el amplificador monocanal
19- Puente de conexión superior e inferior (41,5 mm)
20- Hoja de características técnicas

3. INSTALACIÓN

Los esquemas situados en el ANEXO indican como realizar el montaje y las conexiones estándar.

3.1 Colocación de cargas de 75 Ω

Verifique que la salida de desmezcla del último procesador está cargada con una carga RC-110 (cód. 9080019) de 75 Ω.

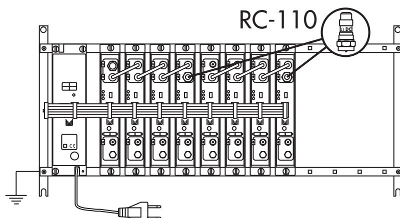


Fig. 5 - Cargas RC-110

3.2 Alimentación de preamplificadores

El procesador de canal tiene paso de corriente, por lo que a través de un amplificador monocanal con alimentador de previos, se puede alimentar un preamplificador conectado a la entrada del procesador.

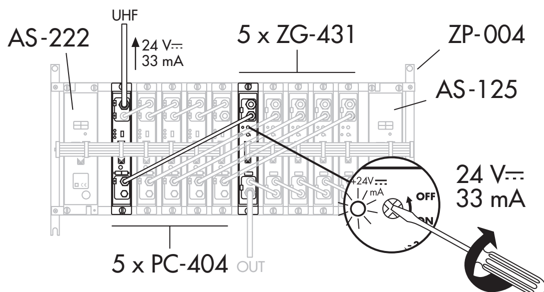


Fig. 6 - Alimentación de preamplificadores

3.3 Canales de salida

El procesador de canal incorpora un doble filtro FOS, por lo que se puede programar la salida con canales adyacentes. Asegúrese de conectar a la salida de cada procesador un amplificador monocanal adyacente.

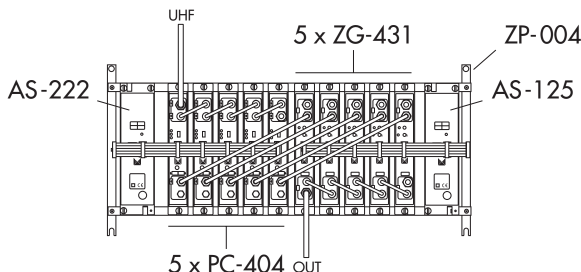


Fig. 7 - Amplificación con amplificadores monocanales

ATENCIÓN, Es necesario conectar a la salida de un procesador de canal, un amplificador monocanal.

3.4 Alimentación del equipo

Conecte el equipo a la red eléctrica, una vez realizadas todas las conexiones de RF y alimentación de los módulos.
Para alimentar el equipo es necesario conectar todos los módulos al marco soporte ZP-004 (cód. 9050001), que realiza la conexión de masa.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMADOR: SERIE 905-PC

Seleccione la SERIE 905-PC en el programador PS.

Modo	Digital	T
Canal de salida B/G CCIR	C21	T
Frec. de salida	474 MHz	T
Canal de entrada B/G CCIR	C21	T
Frec. de entrada	474 MHz	T
Offset entrada	+1/6 MHz	T
Offset salida	+1/6 MHz	T
Tabla de canales	B/G CCIR	

Tab. 1 - Introducción de datos

FUNC.	PANTALLA	DESCRIPCIÓN
▼▲	Analógico	Ajusta el CAG según estemos procesando un canal Analógico o Digital.
▼▲ SALIDA	Canal de salida B/G CCIR C21	Selecciona el canal de salida C/21 de la tabla de canales B/G CCIR.
▼▲ SALIDA	Frec. de salida 471.25 MHz	Selecciona la frecuencia de la portadora de video salida en modo analógico o frecuencia central en modo digital.
▼▲ ENTRADA	Canal de entrada B/G CCIR C21	Selecciona el canal de entrada C/21 de la tabla de canales B/G CCIR.
▼▲ ENTRADA	Frec. de entrada 471.25 MHz	Selecciona la frecuencia de la portadora de video entrada en modo analógico o frecuencia central en modo digital.
▼▲ OFFSET E	Offset entrada 0 MHz	Selecciona el ajuste del offset del canal o frecuencia de entrada en modo digital.
▼▲ OFFSET S	Offset salida 0 MHz	Selecciona el ajuste del offset del canal o frecuencia de salida en modo digital.

FUNC.	PANTALLA	DESCRIPCIÓN
▼▲ TABLA	Tabla de canales B/G CCIR	Tablas de canales según normativa o modo frecuencia.
T COPY	Transmisión	Transmite un dato al procesador.
F READ READ	Leyendo...	Lee todos los datos de un transmodulador.

Tab. 2 - Funciones

DATO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Modo	Analógico/Digital	Modo analógico o digital.
Canal de salida	-	Valores según TABLA DE CANALES.
Frec. de salida	474..862 MHz	Frecuencia de salida (Banda UHF).
Canal de entrada	-	Valores según TABLA DE CANALES.
Frec. de entrada	474..862 MHz	Frecuencia de entrada (Banda UHF).
Offset salida	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset de la frecuencia de salida.
Offset entrada	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset de la frecuencia de entrada.
Tabla de canales	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Frecuencia	Canales de UHF para diferentes normas. Programación por canal o por frecuencia.

Tab. 3 - Rango de valores

PANTALLA	DESCRIPCIÓN
Dato erróneo	El dato seleccionado no pertenece al rango de valores indicado en la tabla 3.
Error de lectura	Se ha producido un error durante la función READ.

Tab. 4 - Avisos

5. ENVÍO DE DATOS AL PROCESADOR PC

5.1 Modo de programación

Para programar un procesador de canal debe colocar en ON el conmutador de programación (13), a partir de ese momento se iluminará el indicador de programación. Mientras el indicador de programación

permanece iluminado, el procesador de canal está preparado para recibir datos del programador PS.
Una vez programado el procesador de canal, se debe desactivar el modo de programación colocando el conmutador en OFF. El indicador de programación se apagará.

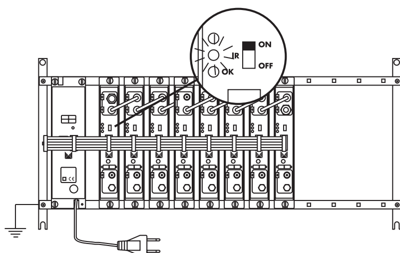


Fig. 8 - Modo de programación

5.2 Transmisión de datos
Seleccione la función deseada en la pantalla del programador PS y ajuste el valor correcto de dicha función.
Para transmitir el dato, pulse la tecla **T**. El indicador de programación (12) parpadeará para indicar que el procesador de canal ha recibido el dato. Además, el dato transmitido queda memorizado en el programador PS.

5.3 Selección del idioma en el programador PS
Seleccione el idioma en el programador PS pulsando **F LANG.** y para confirmar pulse **F**.

6. PLAN DE FRECUENCIAS
6.1 Canales digitales
Para trabajar con canales digitales, seleccione en el programador `Modo: Digital`.
Una vez realizada la selección, se podrá programar el procesador por canal o por frecuencia, ya sea la entrada o la salida.
Si la programación se hace por `Frecuencia`, se introducirá directamente la frecuencia central del canal o se seleccionará con pasos de frecuencia de ±1 MHz.
Si la programación se hace por canal, la indicación `Canal de salida B/G CCIR C` en la pantalla del programador PS, permite seleccionar canales estándar.
Si sabemos que el centro emisor de señal está transmitiendo el canal con un offset determinado, podremos ajustar el procesador con un offset de

entrada (Offset entrada) y offset de salida (Offset salida) igual o distinto al recibido, en pasos de 166 KHz con un máximo de 3 pasos.

6.2 Canales analógicos

Para trabajar con canales analógicos, seleccione en el programador Modo: Analógico.
Una vez realizada la selección, se podrá programar el procesador por canal o por frecuencia, ya sea la entrada o la salida.
Si la programación se hace por Frecuencia, se introducirá directamente la frecuencia portadora de video del canal o se seleccionará con pasos de frecuencia de ±250 KHz.
Si la programación se hace por canal, la indicación Canal de salida B/G CCIR C en la pantalla del programador PS, permite seleccionar canales estándar.

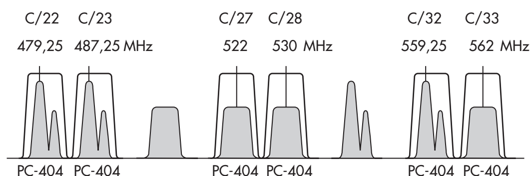


Fig. 9 - Plan de frecuencias

Para las frecuencias de salida, se recomienda utilizar las frecuencias estándar de 470 MHz a 862 MHz, separando 8 MHz cada canal analógico o digital.

El procesador de canal puede ser utilizado también como conversor de canal UHF-UHF.

7. LECTURA DE DATOS CON EL PROGRAMADOR PS

Apuntando al receptor, pulse las teclas **F** y **READ**, aparecerá Leyendo... en pantalla. Se leen todos los datos programados en el procesador de canal.
Durante la lectura el indicador de programación permanece intermitente, y durante este tiempo el procesador de canal no debe recibir transmisiones.
Se debe mantener el programador PS apuntando al receptor hasta que el mensaje Leyendo... desaparece de la pantalla.
Para consultar los datos recibidos, seleccione la función correspondiente con las teclas ▲ y ▼, y visualizará los datos en la pantalla del programador PS.

8. AJUSTE DE NIVELES

8.1 Verificación de los módulos PC

Compruebe que el indicador de entrada OK (14) está encendido y no en intermitente.

El indicador de entrada OK (14) intermitente indica que el nivel de entrada del canal seleccionado sobrepasa por encima o por debajo, los márgenes especificados en la hoja de características técnicas (20).

8.2 Ajuste de niveles de los amplificadores monocanales

Conecte un medidor de campo que cubra la banda de 470 a 862 MHz y además que trabaje con señales analógicas y digitales terrestres, en la salida mezclada de los amplificadores monocanales.

Compruebe que los reguladores de nivel de salida de cada amplificador monocanal están al mínimo de atenuación. A continuación, sintonice el canal de cada amplificador monocanal y ajuste los niveles de salida de cada amplificador para que todos los canales estén al mismo nivel y los digitales a 10 dB por debajo.

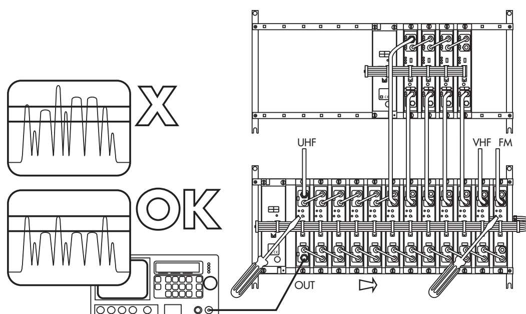


Fig. 10 - Ajuste de niveles de módulos

9. ACTUALIZACIÓN DEL PROCESADOR PC

Es posible actualizar el Procesador PC (Firmware). Consulte en la web de Alcad como descargar los programas e instrucciones necesarias para actualizar el módulo:

www.alcad.net

Si no dispone de una conexión a Internet puede ponerse en contacto con los Distribuidores o Representantes de Alcad o contactar con Alcad para pedir los programas de actualización.

El Procesador de canal se actualiza con el interface programador IP-001 y un ordenador PC.

10. SOLUCIÓN DE POSIBLES ANOMALÍAS

A. ANOMALÍA C. CAUSA S. SOLUCIÓN

A. El indicador OK (14) está intermitente
C. El nivel de la señal de entrada del canal programado, es deficiente o superior al indicado en la hoja de características técnicas (20).
S. Compruebe que el nivel de señal de entrada se encuentra dentro de los márgenes especificados en la hoja de características técnicas (20).

A. El procesador de canal no da el nivel de salida especificado en la hoja de características (20).
C. El procesador de canal está trabajando en modo analógico cuando el canal seleccionado es digital o viceversa.
S. Asegúrese de que el procesador de canal está trabajando en el modo analógico, si el canal seleccionado a la entrada es analógico, o en modo digital, si el canal seleccionado a la entrada es digital.

INDEX

SERIES 905-PC

ANNEX

SERIES 905-PC

1. SAFETY INSTRUCTIONS

Make all RF and supply connections before connecting the units to the electric mains.
To meet the safety norms, the electrical installation must be protected by a differential circuit-breaker.

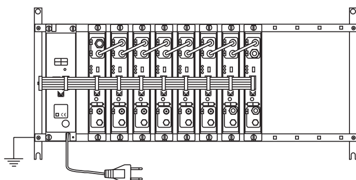


Fig. 1 - Connection of the earth of the equipment

Do not remove the covers of the equipment while it is connected to the mains supply. Any repairs must be performed by authorised technical service personnel. Any internal manipulation of the equipment will void all guarantees.

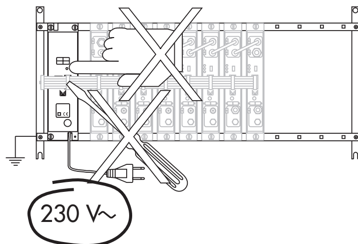


Fig. 2 - Do not handle while connected

Equipment consisting of channel processors used alongside monochannel amplifiers will function perfectly with the CP-710 cabinet (code: 9050043).
To ensure correct ventilation of the equipment, the VE-500 ventilator (code: 9050043) can be added to the cabinet. Equipment working outside its correct temperature range (-10 to +45°C) may be damaged irremediably. Do not block or cover the ventilation slots of the power supply unit or of the cabinet.

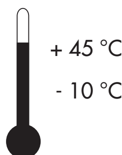


Fig. 3 - Temperature range

If you are in any doubt regarding the installation, operation or safety requirements of the equipment, consult your supplier.

2. DESCRIPTION

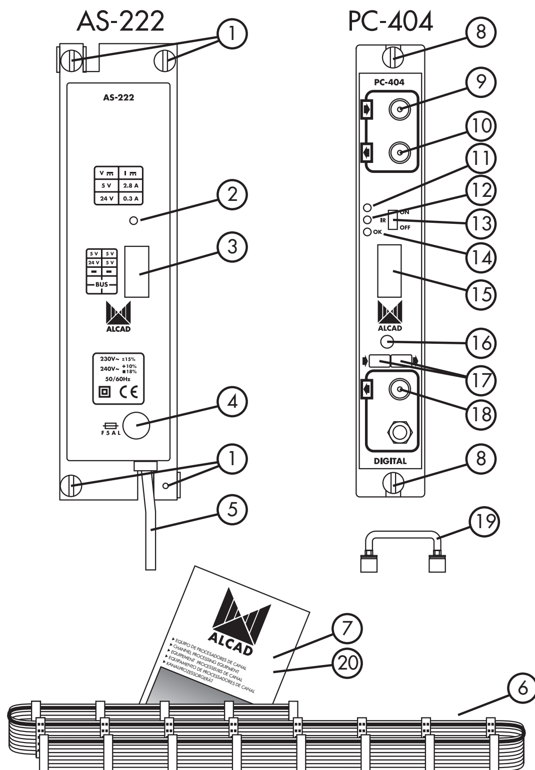


Fig. 4 - 905-PC SERIES

2.1 Description of the power supply unit

1- Connecting the earth
2- Indicator that equipment is functioning correctly
3- Power supply control output connector
4- Fuse
5- Mains supply connection cable
6- Power supply control cable
7- Technical datasheet

2.2 Description of channel processor

8- Connecting the earth
9- F-type connector for signal input from the previous processor or from the antenna
10- F-type connector for signal output to the following processor
11- Infrared transmitter
12- Programming indicator
13- Programming mode switch
14- Indicator that channel input level is correct
15- Power supply control connector
16- Infrared receiver
17- Boxes in which to note input and output frequencies/channels
18- F-type connector for signal output to the monochannel amplifier
19- Upper and lower connection bridge (41.5mm)
20- Technical datasheet

3. INSTALLATION

The diagrams in the APPENDIX show how to perform a standard assembly and connections.

3.1 Placing loads of 75Ω

Ensure that the diplexing output of the last processor is charged with a 75Ω RC-110 (code: 9080019) load.

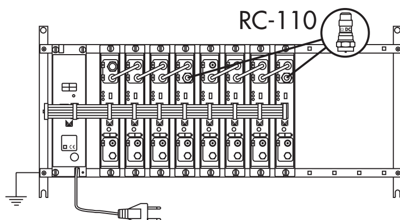


Fig. 5 - RC-110 loads

3.2 Supplying power to the preamplifiers
The channel processor has a DC path, so that through a monochannel amplifier supplying power to preamplifiers, it is possible to feed a preamplifier connected to the input of the processor.

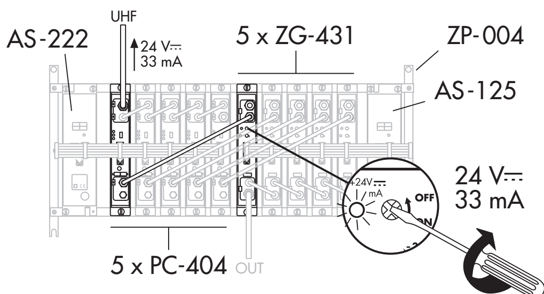


Fig. 6 - Supplying power to the preamplifiers

3.3 Output channels
The channel processor has a built-in double FOS filter, so that it is possible to program the output with adjacent channels. Make sure that you connect an adjacent monochannel amplifier to the output of each processor.

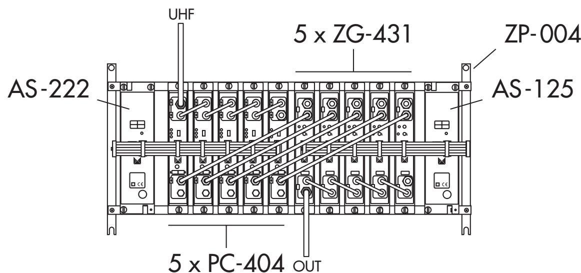


Fig. 7 - Amplification with monochannel amplifiers

NOTE: It is necessary to connect a monochannel amplifier to the output of a channel processor.

3.4 Supplying power to the equipment

Connect the equipment to the mains supply only when all the RF connections and feeds to the modules have been made. To supply power to the equipment it is necessary to connect all the modules to the ZP-004 support frame (code: 9050001), which grounds the equipment.

4. DESCRIPTION OF THE PROGRAMMER: 905-PC SERIES

Select the SERIE 905-PC in the PS programmer.

◀ ▶

Mode	Digital	T
Output channel B/G CCIR	C21	T
Output frequency	474 MHz	T
Input channel B/G CCIR	C21	T
Input frequency	474 MHz	T
Input offset	+1/6 MHz	T
Output offset	+1/6 MHz	T
Table channels	B/G CCIR	

▲ ▼

Tab. 1 - Data

FUNC.	SCREEN	DESCRIPTION
▼▲	Analogue	Adjust the CAG according to whether you are processing an analogue or digital channel.
▼▲ OUTPUT	Output channel B/G CCIR C21	Selects the C/21 output channel in the table of channels B/G CCIR.
▼▲ OUTPUT	Output frequency 471.25 MHz	Select the frequency of the video carrier output in analogue mode or central frequency in digital mode.
▼▲ INPUT	Input channel B/G CCIR C21	Selects the C/21 input channel in the table. of channels B/G CCIR.
▼▲ INPUT	Input frequency 471.25 MHz	Select the frequency of the video carrier input in analogue mode or central frequency in digital mode.
▼▲ I OFFSET	Input offset 0 MHz	Select the offset adjustment of the channel or input frequency in digital mode.
▼▲ O FFSET	Output offset 0 MHz	Select the offset adjustment of the channel or output frequency in digital mode.

FUNC.	SCREEN	DESCRIPTION
▼▲ TABLA	Table channels B/G CCIR	Different tables of channels or frequency mode.
T COPY	Transmission	Transmit data to the processor.
F READ READ	Read...	Read all the data of a processor.

Tab. 2 - Functions

DATA	VALUE	DESCRIPTION
Mode	Analogue/Digital	Analogue or digital mode.
Output channel	-	Values according to CHANNELS TABLE.
Output frequency	474..862 MHz	Output frequency (UHF band).
Input channel	-	Values according to CHANNELS TABLE.
Input frequency	474..862 MHz	Input frequency (UHF band).
Output offset	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset of output frequency.
Input offset	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset of input frequency.
Table of channels	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Frequency	UHF channels for different channel, standards. Programming by channel or by frequency.

Tab. 3 - Range of values

SCREEN	DESCRIPTION
Data error	The data selected does not belong to the range of values indicated in table 3.
Reading error	An error occurred during the READ function.

Tab. 4 - Warnings

5. SENDING DATA TO THE PC PROCESSOR

5.1 Programming mode

To program the channel processor, place the programming switch in the ON position (13). From the moment you do so, the programming indicator will

light up. While the programming indicator remains lit, the channel processor is ready to receive data from the PS programmer. When the channel processor has been programmed, programming mode should be deactivated by placing the switch in the OFF position. The programming indicator light will go out.

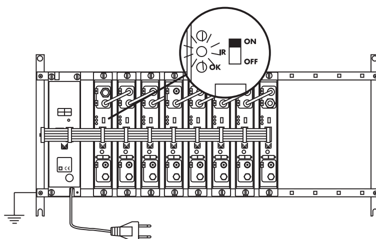


Fig. 8 - Programming mode

5.2 Data transmission
Select the desired function on the screen of the PS programmer and set the value of the function as required.To transmit this data, press the **T** key. The programming indicator (12) will blink, thereby indicating that the channel processor has received the data. Moreover, the data transmitted is memorised in the PS programmer.

5.3 Choosing the language of the PS programmer
Select the desired language in the PS programmer by pressing **F LANG.** Confirm the choice by pressing **F**.

6. FREQUENCY PLAN

6.1 Digital channels
To work with digital channels, we select `Mode: Digital` in the programmer. When the selection has been made, the processor can be programmed by channel or by frequency, either input or output. If we choose to program by `Frequency`, the central frequency of the channel can be entered directly. Alternatively, it can be selected by adjusting the frequency in steps of ±1 MHz. If we choose to program by channel, standard channels can be chosen when the words `Output channel B/G CCIR C` appear on the screen of the PS programmer. If we know that the centre broadcasting the signal is transmitting the channel with a particular offset, we can adjust the processor with an input offset (`Input offset`) and an output offset (`Output offset`) equal to or different from the one received, in steps of 166KHz.

6.2 Analogue channels

To work with analogue channels, we select Mode: Analogue in the programmer. When the selection has been made, the processor can be programmed by channel or by frequency, either input or output. If we choose to program by Frequency, the frequency carrying the video of the channel can be entered directly. Alternatively, it can be selected by adjusting the frequency in steps of ±250KHz. If we choose to program by channel, standard channels can be chosen when the words Output channel B/G CCIR C appear on the screen of the PS programmer.

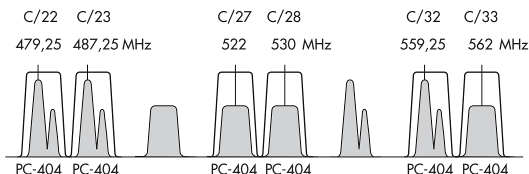


Fig. 9 - Frequency plan

For output frequencies, it is recommended that a standard frequency be used, ranging from 470MHz to 862MHz, with 8MHz separating each analogue or digital channel.

The channel processor can also be used as a UHF-UHF channel converter.

7. READING DATA WITH THE PS PROGRAMMER

While pointing at the receiver, press the **F** and **READ** keys: the word Reading... will appear on the screen. All the data programmed in the channel processor is read. While the data is being read, the programming indicator flashes continuously; during this period the channel processor should not receive transmissions. The PS programmer must remain pointed at the receiver until the message Reading... disappears from the screen. To consult the data received, select the appropriate function with the ▲ and ▼ keys: the data will appear on the screen of the PS programmer.

8. ADJUSTING LEVELS

8.1 Checking the PC modules

Check that the input OK indicator (14) is lit and is not flashing. If the input OK indicator is flashing, this indicates that the input level of the selected channel is exceeds the limits specified in the technical datasheet (20), being either too high or too low.

8.2 Adjusting the levels of monochannel amplifiers

Connect a field strength meter which covers the 470 to 862MHz band and which works with terrestrial analogue and digital signals to the mixed output of the monochannel amplifiers. Check that the output level regulators of each monochannel amplifier are at minimum attenuation. Then, tune the channel of each monochannel amplifier and adjust the output levels of each amplifier so that all the channels are set to the same level and the digitals to 10dB less.

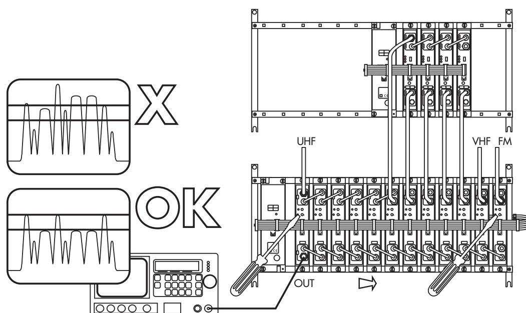


Fig. 10 - Adjusting the levels of the modules

9. UPDATING THE PC PROCESSOR

It is possible to update the PC Processor (firmware). For instruction on how to download the necessary programs and directions to update the module, please consult the ALCAD website:

www.alcad.net

If you do not have an internet connection, you can also contact Alcad's distributors or agents or contact Alcad directly to request the update programs. The channel processor is updated using the IP-001 programmer interface and a PC computer.

10. SOLUTIONS TO POSSIBLE ANOMALIES

A. ANOMALY C. CAUSE S. SOLUTION

A. The OK indicator (14) is flashing.
C. The level of the input signal of the programmed channel is less than or greater than that indicated in the technical datasheet (20).

S. Check that the level of the input signal is within the limits specified in the technical datasheet (20).

A. The channel processor is not giving the output level specified in the technical datasheet (20).
C. The channel processor is working in analogue mode whereas the selected channel is digital, or vice versa.
S. Make sure that the channel processor is working in analogue mode if the channel selected at the input is analogue; or in digital mode if the channel selected at the input is digital.

SOMMAIRE

SERIE 905-PC

ANNEXE

SERIE 905-PC

1. CONSEILS DE SÉCURITÉ

Réaliser toutes les connexions RF et d'alimentation avant de connecter les équipements au réseau électrique.
Pour respecter les normes de sécurité, l'installation électrique doit être protégée avec un disjoncteur différentiel.

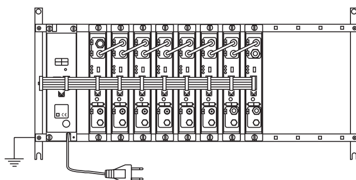


Fig. 1 - Connexion de la prise terre de l'équipement.

Ne pas enlever les couvercles de l'équipement en étant connecté au réseau électrique. Toutes les réparations doivent être réalisées par le service technique autorisé. La manipulation interne des équipements annulera la garantie.

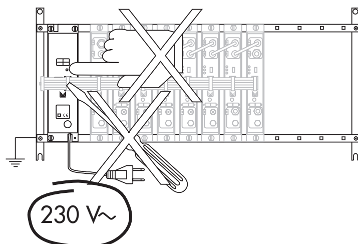


Fig. 2 - Pas de manipulation si l'appareil est branché.

Un station de processeurs de canal avec des amplificateurs monocanaux, peut être intégrée dans le coffret CP-710 (cod. 9050041). Pour une ventilation correcte de l'équipement, vous pouvez ajouter au coffret le ventilateur VE-500 (cod. 9050043). Un équipement qui travaille hors de sa plage de température (-10 à +45°C) peut être endommager irrémédiablement. Ne pas obstruer ou couvrir les ouies de ventilation de l'alimentation ni du coffret.



Fig. 3 - Plage de température.

Si vous avez des doutes sur l'installation ou les conditions de sécurité des équipements, n´hésitez pas à consulter votre fournisseur.

2. DESCRIPTION

Fig. 4 - SÉRIE 905-PC

2.1 Description de l'alimentation

1- Connexion de la masse

2- Indicateur du bon fonctionnement
3- Connecteur de sortie de l'alimentation
4- Fusible
5- Câble de connexion au réseau électrique
6- Câble d'alimentation
7- Notice des caractéristique techniques
8- Description du processeur de canal
9- Connecteur F de l'entrée du signal jusqu'au processeur précédent ou depuis l'antenne.
10- Connecteur F de la sortie du signal vers le processeur suivant.
11- Emission infrarouge
12- Indicateur de programmation
13- Interrupteur de mode de programmation
14- Indicateur d'accrochage du canal/niveau d'entrée correct.
15- Connecteur d'alimentation/ contrôle
16- Récepteur infrarouge
17- Case pour indiquer les fréquences ou canaux d'entrée /sortie
18- Connecteur F de sortie du signal vers l'amplificateur monocanal
19- Pontet de connexion supérieur et inférieur (41,5 mm)
20- Notice des caractéristiques techniques

3. INSTALLATION

Les schémas de l'annexe indiquent comment réaliser le montage et les connexions standard.

3.1 Positionnement de la charge 75 Ω

Vérifier que la sortie demultiplexée du dernier processeur est chargé avec une charge 75 Ω RC-110 (cod.9080019).

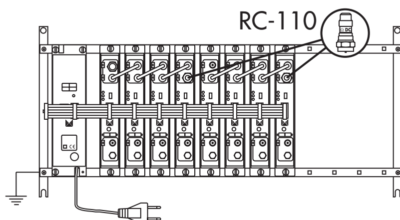


Fig. 5 - Charge RC-110

3.2 Alimentation des préamplificateurs

Le processeur de canal a un passage de courant qui vous permettra d'alimenter un préamplificateur connecté à l'entrée du processeur.

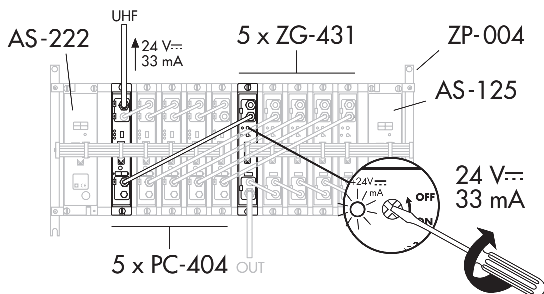


Fig. 6 - Alimentation des préamplificateurs

3.3 Canaux de sortie

Le processeur de canal incorpore deux filtres FOS, la programmation de sortie des canaux adjacents peut être réalisée. Assurez-vous de la connexion à la sortie de chaque processeur d'un amplificateur monocanal adjacent.

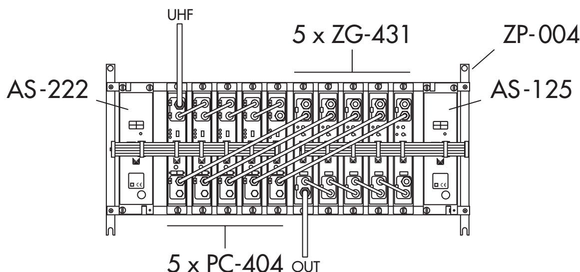


Fig. 7 - Amplification avec amplificateurs monocanaux.

ATTENTION, il est nécessaire de connecter à la sortie d'un processeur de canal, un amplificateur monocanal.

3.4 Alimentation de l'équipement

Connecter l'équipement au réseau électrique, une fois réalisé toutes les connexions de RF et d'alimentation des modules.
Pour alimenter l'équipement, il est nécessaire de connecter tous les modules au cadre support ZP-004 (cod. 9050001) pour réaliser la connexion de masse.

4. DESCRIPTION DU PROGRAMMATEUR: SÉRIE 905-PC

Choisissez la SERIE 905-PC dans le programmateur PS-003.

Mode	Numérique
Canal de sortie L FRANCE	C21
Fréquence sortie	474 MHz
Canal d'entrée B/G CCIR	C21
Fréquence d'entrée	474 MHz
Offset d'entrée	+1/6 MHz
Offset sortie	+1/6 MHz
Tableau canaux	L FRANCE

Tab. 1 - Grille de programmation

FONC.	ECRAN	DESCRIPTION
▼▲	Analogique	Il règle le CAG pendant le processus d'un canal Analogique o Numérique.
▼▲ SORTIE	Canal de sortie L FRANCE C21	Il choisi le canal de sortie C/21 dans le tableau de canaux L FRANCE.
▼▲ SORTIE	Fréquence sortie 471.25 MHz	Il choisi la fréquence de porteuse de vidéo de sortie en mode analogique ou fréquence centrale en mode numérique.
▼▲ ENTRÉE	Canal d'entrée L FRANCE C21	Il choisi le canal d'entrée C/21 dans le tableau de canaux L FRANCE.
▼▲ ENTRÉE	Fréquence entrée 471.25 MHz	Il choisi la fréquence de porteuse de vidéo d'entrée en mode analogique ou fréquence centrale en mode numérique.
▼▲ OFFSET E	Offset d'entrée 0 MHz	Il choisi le réglage de l'offset du canal ou fréquence d'entrée en mode numérique.
▼▲ OFFSET S	Offset de sortie 0 MHz	Il choisi le réglage de l'offset du canal ou fréquence de sortie en mode numérique.

FONC.	ECRAN	DESCRIPTION
▼▲ TABLEAU	Tableau canaux B/G CCIR	Différents tableaux de canaux ou mode fréquence.
T COPY	Transmission	Il transmet une donnée au processeur.
F READ READ	Lire...	Relit tous les paramètres d'un module.

Tab. 2 - Tableau des fonctions

PARAMETRE	VALEUR	DESCRIPTION
Mode	Analogique/Numerique	Mode analogique ou numérique.
Canal de sortie	-	Valeurs selon le TABLEAU.
Frec. de sortie	474..862 MHz	Fréquence de sortie (Bande UHF).
Canal d'entrée	-	Valeurs selon le TABLEAU.
Frec. d'entrée	474..862 MHz	Fréquence d'entrée (Bande UHF).
Offset de sortie	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset de la fréquence de sortie.
Offset d'entrée	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset de la fréquence d'entrée.
Tableau de canaux	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Fréquence	Canaux UHF pour différentes normes. Programmation par canal ou par fréquence.

Tab. 3 - Tableau des valeurs

ECRAN	DESCRIPTION
Donee erronee	Le paramètre sélectionné n'appartient pas à la plage des valeurs indiquées dans le tableau 3.
Erreur lecture	Il s'est produit une erreur durant la fonction READ.

Tab. 4 - Tableau des avertissements

5. ENVOI DE DONNÉES DU PROCESSEUR PC

5.1 Mode de programmation

Pour programmer un processeur de canal, il faut le mettre sur ON le commutateur de programmation (13), à partir de ce moment l'indicateur de

programmation s'allumera. Pendant que l'indicateur de programmation est allumé, le processeur de canal est préparé pour recevoir les données du programmateur PS.
Une fois programmé le processeur de canal, il faudra désactiver le mode de programmation en le mettant sur OFF. L'indicateur de programmation s'éteindra

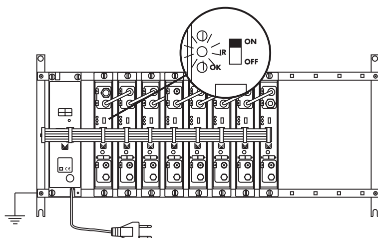


Fig. 8 - Mode de programmation

5.2 Transmission de données.
Choisissez la fonction désirée sur l'écran du programmateur PS et réglez la valeur correcte de cette fonction.
Pour transmettre la donnée, appuyez sur le bouton **T**, l'indicateur de programmation (12) clignotera pour indiquer que le processeur de canal a bien reçu la donnée, la donnée transmise sera mémorisée par le programmateur PS.

5.3 Choisissez sur le programmateur PS la langue désirée.
Choisissez sur le programmateur PS la langue désirée en appuyant sur **F LANG.**, et pour confirmer appuyez sur **F**.

6. PLAN DE FREQUENCES

6.1 Canaux numériques
Pour travailler avec des canaux numériques, nous choisirons le `Mode: Digital` sur le programmateur.
Une fois réalisé la sélection, vous pourrez alors programmer le processeur par canal ou par fréquence, aussi bien pour l'entrée que pour la sortie. Si la programmation s'effectue par `Fréquence`, la fréquence centrale du canal s'introduira directement où vous choisirez avec passage de fréquence de ±1 MHz.
Si la programmation s'effectue par canal, l'indication `Canal de sortie L FRANCE` sur l'écran du programmateur PS permettra de choisir directement les canaux standard.

En présence d'une transmission d'un canal avec un offset, vous pouvez régler cet Offset d'entrée et également Offset d'sortie et ceci par pas de 166KHz avec un maximum de 3 pas (498KHz).

6.2 Canaux analogiques

Pour travailler avec des canaux analogiques, nous choisirons sur le programmateur le Mode: Analogique.
Une fois réalisé la sélection, vous pourrez alors programmer le processeur par canal ou par fréquence, aussi bien en entrée ou en sortie.
Si la programmation se fait par Fréquence, l'introduction de la fréquence porteuse de vidéo du canal se fait directement ou se choisi avec un pas de fréquence de 250 KHz.
Si la programmation se fait par canal, l'indication Canal de sortie L FRANCE C sur l'écran du programmateur PS, permet de choisir les canaux standard.

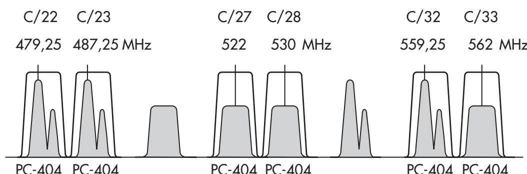


Fig. 9 - Plan de fréquences

Pour les fréquences de sortie, il est recommandé d'utiliser les fréquences standard entre 470 et 862MHz par pas de 8 MHz pour les canaux analogiques et numériques.

Le processeur de canal peut être utilisé comme convertisseur de canal UHF-UHF.

7. LECTURE DES DONNÉES AVEC LE PROGRAMMATEUR PS.

En pointant vers le récepteur, appuyez le bouton **F** et **READ**, apparaîtra ; Lire... . Sur l'écran. Toutes les données programmées du processeur de canal seront lues.
Pendant la lecture, l'indicateur de programmation clignotera et pendant ce temps le processeur de canal ne doit pas recevoir de transmission. Il faudra maintenir le programmateur PS dirigé vers le récepteur jusqu'à ce que le message Lire... disparaisse de l'écran.
Pour consulter les données reçues, choisissez la fonction qui correspond avec les boutons ▲ et ▼ , apparaîtra sur l'écran du programmateur les données.

8. REGLAGE DES NIVEAUX

8.1 Vérification des modules PC.

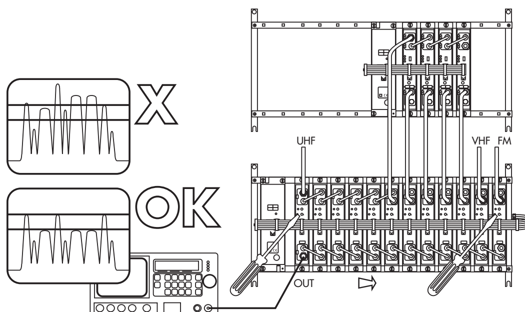
Vérifier que l'indicateur d’entrée OK (14), est allumé et qu'il ne clignote pas. L'indicateur d’entrée OK (14) qui clignote indique que l'entrée du canal choisi dépasse en plus ou moins les marges spécifiées dans la notice des caractéristiques techniques (20).

8.2 Réglage des niveaux des amplificateurs monocanaux

Connectez le mesureur de champs sur la bande de 470 à 862 MHz qui recevra des canaux analogiques et numériques terrestre via la sortie multiplexée des amplificateurs monocanaux.

Vérifier que les régulateurs de niveau de sortie de chaque amplificateur sont au minimum de l'atténuation. Syntonisez le canal de chaque amplificateur monocanal et réglez les niveaux de sortie de chaque amplificateur pour que tous les canaux soient au même niveau et les signaux numériques inférieurs de 10 dB.

Fig. 10 - Réglage des niveaux des modules.



9. ACTUALISATION DU PROCESSEUR PC

Il est possible d'actualiser le Processeur PC (Firmaware). Voir sur la Web d'Alcad comment télécharger les programmes et instructions nécessaires pou actualiser le module:

www.alcad.net

Si vous n'avez pas d'accès à Internet,vous pouvez contacter votre distributeur ou représentant Alcad ou contacter Alcad pour demander les programmes d'actualisation.

Le processeur de canal s'actualisera avec l'interface du programmateur IP-001 et un ordinateur PC.

10. SOLUTIONS AUX ANOMALÍES POSSIBLES

A. ANOMALIE C. CAUSE S. SOLUTION

A. L'indicateur OK (14) clignote
C. Le niveau du signal d'entrée du canal programmé est insuffisant ou conforme à celui indiqué sur la notice des caractéristiques techniques
S. Vérifier que le niveau du signal d'entrée se trouve dans les plages spécifiées voir la notice des caractéristiques techniques (20).

A. Le processeur de canal ne donne pas le niveau de sortie qui est spécifié dans la notice (20)
C. Le processeur de canal travaille en mode analogique lorsque le canal choisi est numérique ou le contraire.
S. Assurez-vous que le processeur de canal travaille en mode analogique, si le canal choisi à l'entrée est analogique, ou en mode numérique, si le canal choisi à l'entrée est numérique.

ÍNDICE

SERIE 905-PC

ANEXO

SÉRIE 905-PC

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Realize todas as conexões de RF e alimentação antes de ligar as esquipes à rede eléctrica.
A fim de cumprir com as normas de segurança, a instalação eléctrica tem que ficar protegida por um disjuntor diferencial.

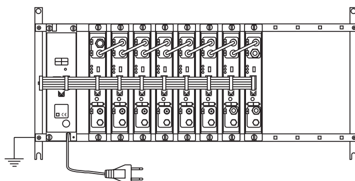


Fig. 1 - Conexão da tomada de terra do equipamento

Não retire as protecções dos equipamentos enquanto estiverem ligados à rede eléctrica. Todas as reparações devem ser realizadas por pessoal de serviço técnico autorizado. A manipulação interna dos equipamentos anula toda a garantia.

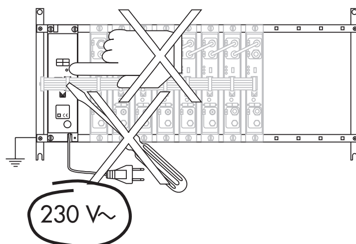


Fig. 2 - Não manipular se estiver ligado

Um equipamento de processadores de canal junto com amplificadores monocanais pode funcionar perfeitamente com o cofre CP-710 (cód. 9050041). Para assegurar uma ventilação adequada do equipamento pode acrescentar o ventilador VE-500 (cód. 9050043) ao cofre.



Um equipamento que trabalhe fora de uma gama de temperatura compreendida entre -10 e +45°C pode ficar irremediavelmente danificado. Não bloqueie nem cubra as ranhuras de ventilação do alimentador e do cofre.

Fig. 3 - Gama de temperatura

Consulte o seu fornecedor se tiver alguma dúvida relativa à instalação, operação ou requisitos de segurança dos equipamentos.

2. DESCRIÇÃO.

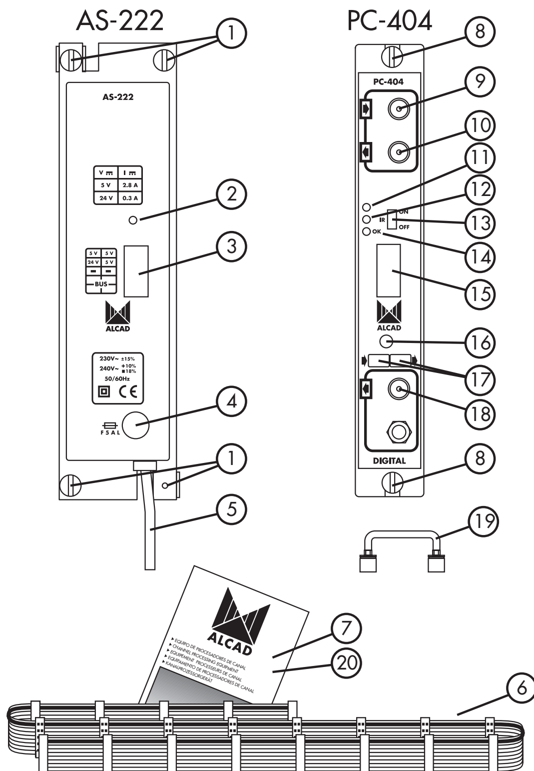


Fig. 4 - SÉRIE 905-PC

2.1 Descrição do alimentador

1- Ligação à terra
2- Indicador de funcionamento correcto
3- Conector de saída de alimentação / controlo
4- Fusível
5- Cabo de conexão à rede eléctrica
6- Cabo de alimentação / controlo
7- Ficha técnica

2.2 Descrição do processador de canal

8- Ligação à terra
9- Conector F de entrada de sinal desde o processador anterior ou desde a antena
10- Conector F de saída de sinal em direcção ao seguinte processador
11- Emissor de infravermelhos
12- Indicador de programação
13- Interruptor de modo de programação
14- Indicador de fixação do canal / nível de entrada correcto
15- Conector de alimentação / controlo
16- Receptor de infravermelhos
17- Divisões para anotar as frequências/canais de entrada/saída
18- Conector F de saída de sinal em direcção ao amplificador monocanal
19- Ponte de conexão superior e inferior (41,5 mm)
20- Ficha técnica

3. INSTALAÇÃO

Os esquemas situados no ANEXO indicam como realizar a montagem e as conexões standard.

3.1 Colocação de cargas de 75 Ω

Verifique se a saída da mistura do último processador está carregada com uma carga RC-110 (cód. 9080019) de 75 Ω.

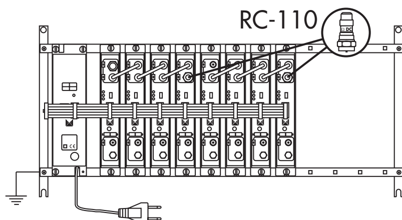


Fig. 5 - Cargas RC-110

3.2 Alimentação de pré-amplificadores

O processador de canal tem passagem de corrente pelo que, através de um amplificador monocanal com pré-amplificador, pode-se alimentar um pré-amplificador conectado à entrada do processador.

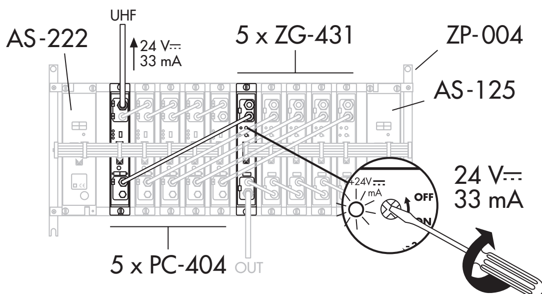


Fig. 6 - Alimentação de pré-amplificadores

3.3 Canais de saída

O processador de canal incorpora um duplo filtro FOS pelo que se pode programar a saída com canais adjacentes. Assegure-se de conectar à saída de cada processador um amplificador monocanal adjacente.

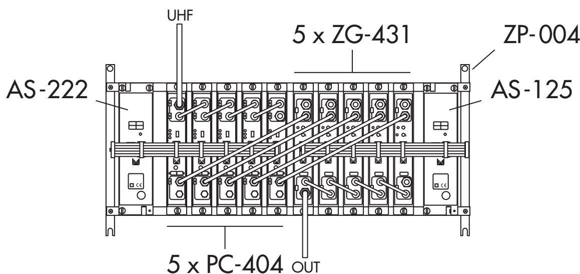


Fig. 7 - Amplificação com amplificadores monocanais

ATENÇÃO: É necessário conectar um amplificador monocanal à saída de um processador de canal.

3.4 Alimentação do equipamento

Ligue o equipamento à rede eléctrica depois de executar todas as conexões de RF e de alimentação dos módulos.
Para alimentar o equipamento é necessário conectar todos os módulos ao suporte ZP-004 (cód. 9050001), que realiza a ligação à terra.

4. DESCRIÇÃO DO PROGRAMADOR: SÉRIE 905-PC

Seleccione a SERIE 905-PC no programador PS.

Modo	Digital
Canal de saída B/G CCIR	C21
Frec. de saída	474 MHz
Canal de entrada B/G CCIR	C21
Frec. de entrada	474 MHz
Offset entrada	+1/6 MHz
Offset saída	+1/6 MHz
Tabela de canais	B/G CCIR

Tab. 1 - Dados

FUNÇ.	ECRÄ	DESCRIÇÃO
▼▲	Analógico	Ajusta o CAG em função do processamento de um canal Analógico ou Digital.
▼▲ SAÍDA	Canal de saída B/G CCIR C21	Selecciona o canal de saída C/21, da tabela de canais B/G CCIR.
▼▲ SAÍDA	Frec. saída 471.25 MHz	Selecciona a frequência da portadora de vídeo saída em modo analógico ou frequência central em modo digital.
▼▲ ENTRADA	Canal de entrada B/G CCIR C21	Selecciona o canal de entrada C/21 da tablela de canais B/G CCIR.
▼▲ ENTRADA	Frec. entrada 471.25 MHz	Selecciona a frequência da portadora de vídeo entrada em modo analógico ou frequência central em modo digital.
▼▲ OFFSET E	Offset entrada 0 MHz	Selecciona o ajuste do offset do canal ou frequência de entrada em modo digital.
▼▲ OFFSET S	Offset saída 0 MHz	Selecciona o ajuste do offset do canal ou frequência de saída em modo digital.

FUNÇ.	ECRÄ	DESCRIÇÃO
▼▲ TABELA	Tabela de canais B/G CCIR	Permite programar a saída por canais da tabela deleccionada ou por frequências.
T COPY	Transmitir	Transmite um dado ao processador.
F READ READ	Ler...	Lê todos os dados de um processador.

Tab. 2 - Funções

DATO	VALOR	DESCRIÇÃO
Modo	Analógico/Digital	Modo analógico ou digital.
Canal de saída	-	Valores segundo TABELA DE CANAIS.
Frec. de saída	474..862 MHz	Frequência de saída (Banda UHF).
Canal de entrada	-	Valores según TABLA DE CANALES.
Frec. de entrada	474..862 MHz	Frequência de entrada (Banda UHF).
Offset saída	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset da frequência de saída.
Offset entrada	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset da frequência de entrada.
Tabela de canais	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Frecuencia	Canais de UHF para diferentes canais standard. Programação por canal ou por frequência.

Tab. 3 - Quadro de valores

ECRÄ	DESCRIÇÃO
Numero errado	O dado selecionado não pertence à gamma de valores que vem indicada na tabela 3.
Erro de leitura	Erro durante a função READ.

Tab. 4 - Avisos

5. ENVIO DE DADOS AO PROCESSADOR PC

5.1 Modo de programação

Para programar um processador de canal, colocar o comutador de programação (13) em ON. A partir desse momento ilumina-se o indicador

de programação. O processador de canal está pronto para receber dados do programador PS enquanto o indicador de programação permanecer iluminado.
Após a programação do processador de canal, deve-se desactivar o modo de programação colocando o comutador em OFF. O indicador de programação apaga-se.

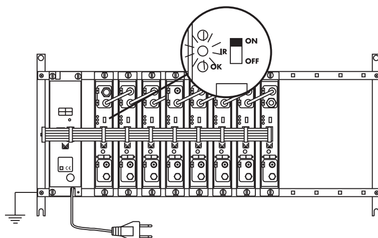


Fig. 8 - Modo de programação

5.2 Transmissão de dados
Seleccione a função desejada no ecrã do programador PS e ajuste o valor correcto dessa função.
Para transmitir o dado, prima a tecla **T**. O indicador de programação (12) cintilará para indicar que o processador de canal recebeu o dado. Além disso, o dado transmitido fica memorizado no programador PS.

5.3 Selecção do idioma no programador PS
Seleccione o idioma no programador PS premindo **F LANG.** e, para confirmar, prima **F**.

6. PLANO DE FREQUÊNCIAS
6.1 Canais digitais
Para trabalhar com canais digitais, seleccionaremos no programador `Modo: Digital`.
Realizada a selecção, pode-se programar o processador por canal ou por frequência, quer seja a entrada ou a saída.
Se se programar por `Frequência`, introduz-se directamente a frequência central do canal ou selecciona-se com passagens de frequência de ±1 MHz.
Se se programar por canal, a indicação `Canal de saída B/G CCIR C` no ecrã do programador PS, permite seleccionar canais standard. Se soubermos que o centro emissor de sinal está a transmitir o canal com um offset determinado, poderemos ajustar o processador com um offset de

entrada (Offset entrada) e offset de saída (Offset saída) igual ou diferente ao recebido, em passagens de 166 KHz.

6.2 Canais analógicos

Para trabalhar com canais analógicos seleccionaremos no programador Modo: Analógico.
Realizada a selecção, pode-se programar o processador por canal ou por frequência, quer seja a entrada ou a saída.
Se a programação se fizer por Frequência, introduz-se directamente a frequência portadora de vídeo do canal ou selecciona-se com passagens de frequência de ±250 KHz.
Se a programação se fizer por canal, a indicação Canal de saída B/G CCIR C no ecrã do programador PS, permite seleccionar canais standard.

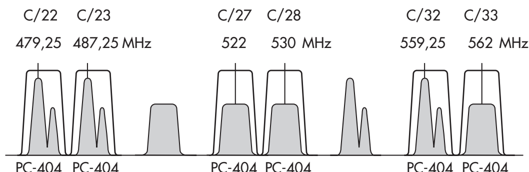


Fig. 9 - Plano de frequências

Para as frequências de saída, recomenda-se utilizar frequências standard que começa em 470 MHz e chega até 862 MHz, separando 8 MHz cada canal analógico ou digital.

O processador de canal pode ser utilizado também como conversor de canal UHF-UHF.

7. LEITURA DE DADOS COM O PROGRAMADOR PS

Apontando ao receptor, prima as teclas **F** e **READ** e surgirá Ler... no ecrã. Lêem-se todos os dados programados no processador de canal. Durante a leitura o indicador de programação permanece intermitente e durante esse tempo o processador de canal não deve receber transmissões. Deve-se manter o programador PS apontando ao receptor até que a mensagem Ler... desaparece do ecrã.
Para consultar os dados recebidos, seleccione a função correspondente com as teclas ▲ e ▼, e visualizará os dados no ecrã do programador PS.

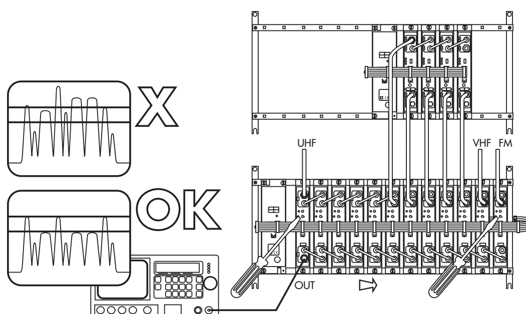
8. AJUSTE DE NÍVEIS

8.1 Verificação dos módulos PC

Verifique se o indicador de entrada OK (14) está aceso e não em intermitente.
O indicador de entrada OK(14) intermitente indica que o nível de entrada do canal seleccionado excede, por cima ou por baixo, as margens especificadas na ficha técnica (20).

8.2 Ajuste de níveis dos amplificadores monocanais

Conecte um medidor de campo que cubra a banda de 470 a 862 MHz e também que trabalhe com sinais analógicos e digitais terrestres, na saída misturada dos amplificadores monocanais.
Verifique se os reguladores de nível de saída de cada amplificador monocanal estão no mínimo de atenuação. Seguidamente, sintonize o canal de cada amplificador monocanal e ajuste os níveis de saída de cada



amplificador para que todos os canais estejam ao mesmo nível e os digitais a 10 dB abaixo.

Fig. 10 - Ajuste de níveis de módulos

9. ACTUALIZAÇÃO DO PROCESSADOR PC

É possível actualizar o Processador PC (Firmware). Consulte na web de Alcad como fazer o download dos programas e as instruções necessárias para actualizar o módulo:

www.alcad.net

Em caso de não dispor de ligação a Internet poderá entrar em contacto com os Distribuidores ou Representantes de Alcad ou contactar directamente Alcad para solicitar os programas de actualização.
O Processador de canal actualiza-se com o interface programador IP-001 e um computador PC.

10. SOLUÇÃO DAS POSSÍVEIS ANOMALIAS

A. ANOMALIA C. CAUSA S. SOLUÇÃO

A. O indicador OK (14) está intermitente
C. O nível do sinal de entrada do canal programado é deficiente ou superior ao indicado na ficha de características técnicas (20).
S. Verifique se o nível de sinal de entrada se encontra dentro das margens especificados na ficha de características técnicas (20).

A. O processador de canal não dá o nível de saída especificado na ficha de características (20).
C. O processador de canal está a trabalhar em modo analógico quando o canal seleccionado é digital ou viceversa.
S. Assegure-se de que o processador de canal está a trabalhar no modo analógico se o canal seleccionado à entrada for analógico, ou em modo digital se o canal seleccionado à entrada for digital.

INHALTSVERZEICHNIS

SERIE 905-PC

ANHANG

SERIE 905-PC

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bevor Sie die Anlage an das Stromnetz schalten, sind alle RF- und Versorgungsanschlüsse vorzunehmen.
Zur Erfüllung der Sicherheitsvorschriften muß die elektrische Anlage über einen Differentialschalter geschützt werden. Um den Stromversorger an das Netz anzuschließen, verwenden Sie eine Schaltleiste.

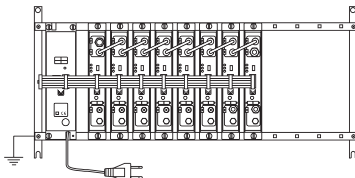


Abb. 1 - Erdungsanschluss der Ausrüstung

Solange die Geräte an das Stromnetz angeschlossen sind dürfen die Deckel nicht abgenommen werden. Reparaturen dürfen nur vom Personal der zugelassenen Technischen Dienststelle ausgeführt werden. Eine Manipulierung des Geräteinneren löscht jeden Anspruch auf Garantieleistung.

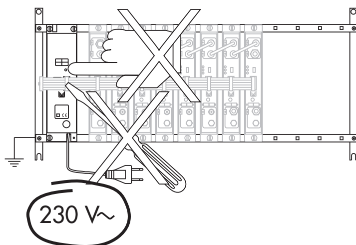
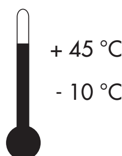


Abb. 2 - Nicht in angeschlossenem Zustand manipulieren.

Ein Kanalprozessorgerät in Verbindung mit Einkanalverstärkern kann einwandfrei mit dem Koffer cofreCP-710 (cód. 9050041) funktionieren. Um eine einwandfreie Belüftung sicherzustellen kann man den Koffer mit dem Ventilator VE-500 (cód. 9050043) bestücken.



Ein Gerät, das ausserhalb seines zulässigen Temperaturbereiches arbeitet (-10 bis +45°C) kann einen nicht wiedergutzumachenden Schaden erleiden. Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze des Einspeisers und des Koffers niemals verstopft oder zugedeckt sind.

Abb. 3 - Temperaturbereich

Wenn Sie Zweifel hinsichtlich der Installierung, des Betriebs oder der Sicherheitsvorschriften der Geräte haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

2. BESCHREIBUNG.

Abb. 4 - SERIE 905-PC

2.1 Beschreibung des Einspeisers

1- Erdanschluss
2- Anzeiger für korrekten Betrieb
3- Stecker Speisungsausgang / Kontrolle
4- Sicherung
5- Anschlusskabel an Stromnetz
6- Netzzuleitung / Kontrolle
7- Technisches Datenblatt

2.2 Beschreibung des Kanalprozessors

8- Erdanschluss
9- F-Stecker Signaleingang vom vorherigen Prozessor oder von der Antenne
10- F-Stcker Signalausgang zum nächsten Prozessor
11- Infrarotstrahler
12- Anzeiger der Programmierung
13- Schalter für Programmierungsmodus
14- Anzeiger für Mitnahme des Kanals / Eingangspegel korrekt
15- Versorgungsstecker / Kontrolle
16- Infrarotempfänger
17- Fächer zum Notieren der Frequenzen/Ein- und Ausgangskanäle
18- F-Stecker Signalausgang zum Einkanalverstärker
19- Obere und untere Anschlussbrücke (41,5 mm)
20- Technisches Datenblatt

3. INSTALLIERUNG

Die in der ANLAGE enthaltenen Schaltpläne enthalten Angaben für die Montage sowie die Standardanschlüsse.

3.1 Anbringen von Belastungen von 75 Ω

Prüfen Sie nach, ob der Mischungsausgang des letzten Prozessors mit einer Belastung RC-110 (cod. 9080019 von 75 Ω belastet ist.

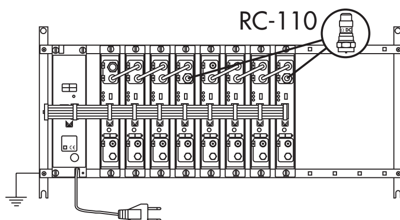


Abb. 5 - RC-110 Belastungen

3.2 Versorgung von Vorverstärkern

Der Kanalprozessor verfügt über Stromdurchgang, so dass über einen Einkanalverstärker mit Vorverstärker ein am Prozessoreingang angeschlossener Vorverstärker gespeist werden kann.

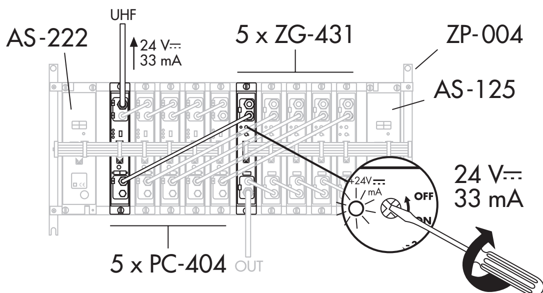


Abb. 6 - Speisung von Vorverstärkern

3.3 Ausgangskanäle

Der Kanalprozessor enthält einen FOS Doppelfilter, so dass der Ausgang mit benachbarten Kanälen programmiert werden kann. Schliessen Sie an den Ausgang jedes Prozessors einen benachbarten Einkanalverstärker an.

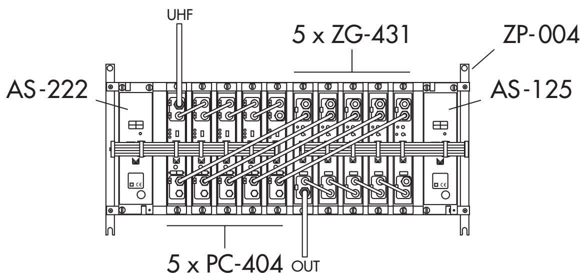


Abb. 7 - Verstärkung mit Einkanalverstärkern

BITTE BEACHTEN. Es ist erforderlich, einen Einkanalverstärker an den Ausgang eines Kanalprozessors anzuschliessen.

3.4 Gerätespeisung

Schliessen Sie das Gerät an das Stromnetz an, nachdem Sie alle RF-Anschlüsse und die Speisung der Module vorgenommen haben.
Zur Speisung des Gerätes müssen alle Module an den Halterahmen ZP-004 (cód. 9050001) angeschlossen werden, der die Verbindung zur Erde herstellt.

4. BESCHREIBUNG DES PROGRAMMIERERS: SERIE 905-PC

Wählen Sie im Programmierer PS die SERIE 905-PC.

Modus	Digital
Ausgang Kanäle B/G CCIR	C21
Ausgangsfrequenz	474 MHz
Eingang Kanäle B/G CCIR	C21
Eingangsfrequenz	474 MHz
Eingang Offset	+1/6 MHz
Ausgang Offset	+1/6 MHz
Kanaltabelle	B/G CCIR

Tab. 1 - Programmierungsgitter

FUNK.	AUSGABE	BESCHREIBUNG
▼▲	Analog	Stellt den CAG ein, je nachdem ob wir mit einem Analog- oder Digitalkanal arbeiten.
▼▲ AUSGANG	Ausgang Kanäle B/G CCIR C21	Ausgangskanal C/21 wird gewählt der Kanaltabelle B/G CCIR.
▼▲ AUSGANG	Ausgangsfrequez 471.25 MHz	Wählt die Frequenz des Ausgangsvideoträgers im Analogmodus oder mittlere Frequenz im Digitalmodus.
▼▲ EINGANG	Eingang Kanäle B/G CCIR C21	Eingangskanal C/21 wird gewählt der Kanaltabelle B/G CCIR.
▼▲ EINGANG	Eingangsfrequez 471.25 MHz	Wählt die Frequenz des Eingangsvideoträgers im Analogmodus oder mittlere Frequenz im Digitalmodus.
▼▲ E.OFFSET	Eingang Offset 0 MHz	Wählt die Einstellung des Kanal-Offset oder Eingangsfrequenz im Digitalmodus.
▼▲ A.OFFSET	Ausgang Offset 0 MHz	Wählt die Einstellung des Kanal-Offset oder Ausgangsfrequenz im Digitalmodus.

FUNK.	AUSGABE	BESCHREIBUNG
▼▲ TAB	Kanaltabelle B/G CCIR	Verschiedene Kanaltabellen oder Modus Frequenz.
T COPY	Ubertragung	Überträgt einen Wert an den Prozessor.
F READ READ	Lessen...	Allen Daten eines Prozessors werden abgelesen.

Tab. 2 - Funktionen

EINGABE	WERT	BESCHREIBUNG
Modus	Analog/Digital	Analog- oder Digitalmodus.
Ausgang Känale	-	Werte gemäss KÄNALTABELLE.
Ausgangsfrequenz	474..862 MHz	Ausgangsfrequenz (UHF-Band).
Eingang Känale	-	Werte gemäss KÄNALTABELLE.
Eingangsfrequenz	474..862 MHz	Eingangsfrequenz (UHF-Band).
Ausgang Offset	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset der Ausgangsfrequenz.
Eingang Offset	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset der Eingangsfrequenz.
Kanaltabelle	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Frequez	UHF-Kanäle für verschiedene Standardkanäle. Programmierung nach Kanal oder Frequenz.

Tab. 3 - Wertebereich

AUSGABE	BESCHREIBUNG
Unguelt Eingabe	Der ausgewählte Wert liegt außerhalb der in Tabelle 3 angegebenen Wertebereiche.
Lese fehler	Ein Fehler hat sich bei der Ausführung der READ--Funktion ergeben.

Tab. 4 - Meldungen

5. ÜBERTRAGUNG VON DATEN AN DEN PROZESSOR PC

5.1 Programmiermodus

Zum Programmieren eines Kanalprozessors muss der Programmierschalter (13) auf ON gestellt werden, so dass der Anzeiger für Progrmmierung

aufleuchtet. Solange dieser Programmieranzeiger leuchtet ist der Kanalprozessor bereit, Daten vom PS Programmierer zu empfangen. Nachdem der Kanalprozessor programmiert ist, muss der Programmiermodus wieder entaktiviert werden indem man den Schalter auf OFF Stella. Der Anzeiger für Programmierung erlischt.

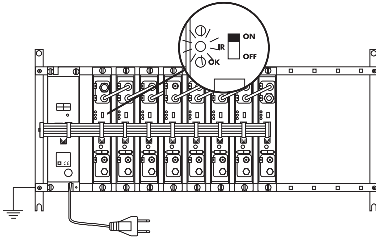


Abb. 8 - Programmiermodus

5.2 Datenübertragung

Wählen Sie auf der Anzeige des PS Programmierers die gewünschte Funktion und stellen Sie den korrekten Wert dieser Funktion ein.

Um den Wert zu übertragen drücken Sie auf die Taste **T**. Der Anzeiger für Programmierung (12) wird nun blinken was bedeutet, dass der Kanalprozessor den Wert empfangen hat. Der übertragene Wert bleibt ausserdem im PS Programmierer gespeichert.

5.3 Wahl der Sprache im SP Programmierer

Wählen Sie die Sprache im PS Programmierer durch Betätigen von **F LANG.** Bestätigt wird mit der Taste **F**.

6. FREQUENZPLAN

6.1 Digitalkanäle

Zum Arbeiten mit Digitalkanälen wählen wir im Programmierer Modus: Digital.

Nach erfolger Auswahl kann man den Prozessor nach Kanal oder Frequenz programmieren, je nachdeml ob Eingang oder Ausgang.

Wenn das Programmieren nach Frequenz erfolgt, so wird direkt die mittlere Frequenz des Canals eingegeben oder mit Frequenzschritten von ±1 MHz angewählt.

Wenn das Programmieren nach Kanal erfolgt, kann man unter Ausgang Kanale B/G CCIR C auf der Anzeige des PS Programmierers die Standardkanäle anwählen.

Wenn wir wissen, dass die Signalsendestelle den Kanal mit einem bestimmten Offset überträgt, so können wir den Prozessor auf einen Eingangsoffset (Eingang Offset) und Ausgangsoffset (Ausgang Offset) einstellen gleich oder anders als der empfangene einstellen in Schritten zu jeweils 166 KHz.

6.2 Analogkanäle

Zum Arbeiten mit Analogkanälen wählen wir auf dem Programmierer Modus: Analog.
Nach erfolger Auswahl kann man den Prozessor nach Kanal oder Frequenz programmieren, je nachdeml ob Eingang oder Ausgang.
Wenn das Programmieren nach Frequenz erfolgt, so wird direkt die Videotragende Frequenz des Canals eingegeben oder mit Frequenzschritten von ±250 KHz angewählt.
Wenn das Programmieren nach Kanal erfolgt, hat man bei der Angabe Ausgang Kanale B/G CCIR C auf der Anzeige des PS Programmierers die Möglichkeit, Standardkanäle anzuwählen.

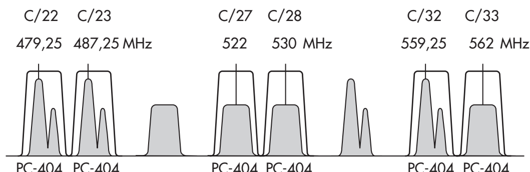


Abb. 9 - Frequenzplan

Es empfiehlt sich, für die Ausgangsfrequenzen einen Standardfrequenzplan zu benutzen, der bei 470 MHz anfängt und bis 862 MHz reicht, mit einem Abstand von 8 MHz zwischen den einzelnen Analog- oder Digitalkanälen.

Der Kanalprozessor kann ausserdem als UHF-UHF Kanalumwandler benutzt werden.

7. ABLESEN VON DATEN MIT DEM PS PROGRAMMIERER

Wenn Sie mit dem PS Progrmamierer auf den Empfänger zielen und die Tasten **F** und **READ** drücken, erscheint auf der Anzeige der Hinweis Lesen... Es erscheinen alle im Kanalprozessor programmierten Daten. Während der Ablesung blinkt der Anzeiger für Programmierung, und während dieser Zeit darf der Kanalprozessor keine Sendungen empfangen. Halten Sie den PS Programmierer so lange in Richtung Empfänger, bis der Hinweis Lesen... von der Anzeige verschwindet.

Um in die empfangenen Daten einzusehen, wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die entsprechende Funktion, worauf die Daten auf der Anzeige des PS Programmierers erscheinen.

8. EINSTELLEN DER PEGEL

8.1 Prüfen der PC Module

Prüfen Sie nach, ob der Anzeiger für Eingang OK (14) durchgehend leuchtet und nicht blinkt.
Wenn der Anzeiger für Eingang OK (14) blinkt so bedeutet dies, dass der Eingangspegel des angewählten Kanals die im Technischen Datenblatt (20).festgelegten Grenzen überschreitet oder unterschreitet.

8.2 Pegelregulierung der Einkanalverstärker

Schliessen Sie ein Feldmessgerät für einen Bandbereich von 470 bis 862 MHz, das mit analogischen und digitalen Erdsignalen arbeitet, an den gemischten Ausgang der Einkanalverstärker an.
Prüfen Sie nach, ob die Ausgangspegelregler an jedem Einkanalverstärker auf Mindestdämpfung stehen. Anschliessend stellen Sie den Kanal jedes Einkanalverstärkers ein und regulieren Sie die Ausgangspegel jedes Verstärkers, so dass alle Kanäle den gleichen Pegel aufweisen und die digitalen jeweils 10 dB niedriger.

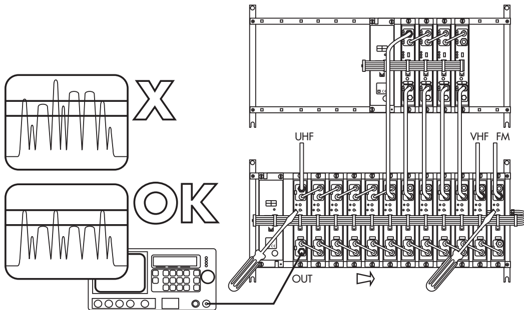


Abb. 10 - Regulieren der Modulpegel.

9. AKTUALISIERUNG DES PC PROZESSORS

Der PC Prozessor kann aktualisiert werden (Firmware). Auf der Web-Seite von Alcad erfahren Sie, wie Sie die erforderlichen Programme und Anleitungen zum Aktualisieren des Moduls herunterladen können.:

www.alcad.net

Wenn Sie über keinen Internet-Anschluss verfügen, setzen Sie sich bitte mit den Vertriebshändlern oder Vertretern von Alcad oder direkt mit Alcad in Verbindung, um die Aktualisierungsprogramme anzufordern.
Das Aktualisieren des Kanalprozessors geschieht mit dem Programmierinterface IP-001 und einem PC.

10. LÖSUNG ZU VERSCHIEDENEN FEHLERN

F. FEHLER U. URSACHE L. LÖSUNG

F. Der Anzeiger OK (14) blinkt
U. Der Eingangssignalpegel des programmierten Kanals ist geringer oder höher als im Technischen Datenblatt (20).angegeben.
L. Prüfen Sie nach, ob der Pegel des Eingangssignals innerhalb der im Technischen Datenblatt (20) angegebenen Grenzwerte liegt.

F. Der Kanalprozessor gibt nicht den auf dem Datenblatt (20) spezifizierten Ausgangspegel ab.
U. Der Kanalprozessor arbeitet im Analogmodus während der digitale Kanal angewählt ist, oder umgekehrt.
L. Vergewissern Sie sich, dass der Kanalprozessor im Analogmodus arbeitet, wenn am Eingang der Analogkanal gewählt ist, und dass er im Digitalmodus arbeitet, wenn der am Eingang gewählte kanal der Digitalkanal ist.

INDICE

SERIE 905-PC

ANNESSI

SERIE 905-PC

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Realizzi tutte le connessioni di RF ed alimentazione prima di collegare gli impianti alla rete elettrica.
Secondo le norme di sicurezza, l'installazione elettrica deve essere protetta da un disgiuntore differenziale.

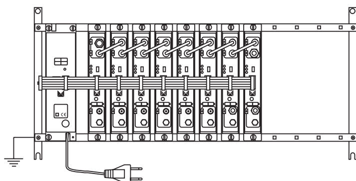


Fig. 1 - Collegamento della presa di terra dell'impianto.

Non togliere le coperture degli impianti fino a che rimangono inseriti alla rete elettrica. Tutte le riparazioni devono essere effettuate da personale del servizio tecnico autorizzato. La manipolazione interna degli impianti annulla ogni garanzia.

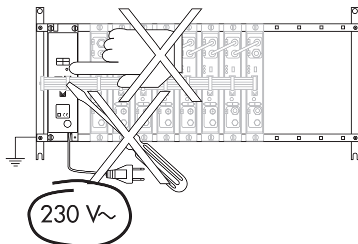


Fig. 2 - Non manipolare quando si trova collegato.

Un'equipe di processori di canali, insieme agli amplificatori monocanali può funzionare perfettamente con la cassa CP-710 (cod. 9050041). Per assicurare una corretta ventilazione dell'impianto si può aggiungere alla cassa il ventilatore VE-500 (cod. 9050043).



Un impianto che lavora fuori del suo grado di temperatura (da -10 a +45°C) può essere danneggiato irrimediabilmente. Non bloccare o coprire le scanalature di ventilazione né dell'alimentatore, né del telaio.

Fig. 3 - Grado delle temperature

Se si ha qualche dubbio rispetto all'installazione, operazioni o requisiti di sicurezza degli impianti, consultare il proprio fornitore.

2. DESCRIZIONE

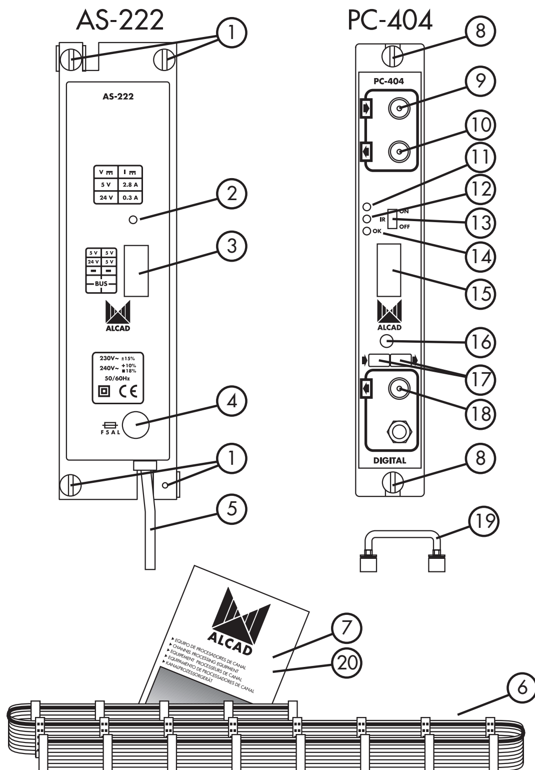


Fig. 4 - SERIE 905-PC

2.1 Descrizione dell'alimentatore

1- Collegamento di massa
2- Indicatore di funzionamento corretto
3- Connettore d'uscita dell'alimentazione/controllo
4- Fusibile
5- Cavo di collegamento alla rete elettrica
6- Cavo di alimentazione / controllo
7- Foglio delle caratteristiche tecniche

2.2 Descrizione del processore del canale

8- Collegamento di massa
9- Connettore F d'entrata del segnale dal processore precedente o dall'antenna
10- Connettore F d'uscita del segnale verso il seguente processore
11- Emittente di infrarossi
12- Indicatore di programmazione
13- Interruttore di modo di programmazione
14- Indicatore d'aggancio del canale / livello di entrata corretto
15- Connettore di alimentazione / controllo
16- Ricevitore di infrarossi
17- Caselle per annotare le frequenze/canali di entrata/uscita
18- Connettore F di uscita di segnale verso l'amplificatore monocanale
19- Ponte di connessione superiore e inferiore (41,5 mm)
20- Foglio delle caratteristiche tecniche

3. INSTALLAZIONE

Gli schemi riportati nell'ALLEGATO indicano come realizzare il montaggio e le connessioni standard.

3.1 Collocazione delle cariche di 75 Ω

Accertarsi che l'uscita della mescolatura dell'ultimo processore sia caricata con una carica RC-110 (cod. 9080019) di 75 Ω.

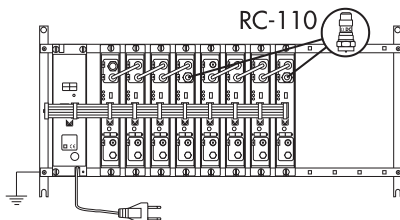


Fig. 5 - Cariche RC-110

3.2 Alimentazione di preamplificatori
Il processore di canale ha il passaggio di corrente, per cui attraverso un amplificatore monocanale con alimentatore del preamplificatore, si può alimentare un preamplificatore collegato all'entrata del processore.

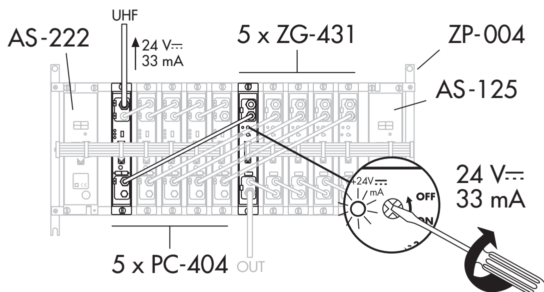


Fig. 6 - Alimentazione di preamplificatori

3.3 Canali d'uscita
Il processore di canale incorpora un doppio filtro FOS, per cui si può programmare l'uscita con canali adiacenti. Assicurarsi di collegare all'uscita di ogni processore un amplificatore monocanale adiacente. Fig.

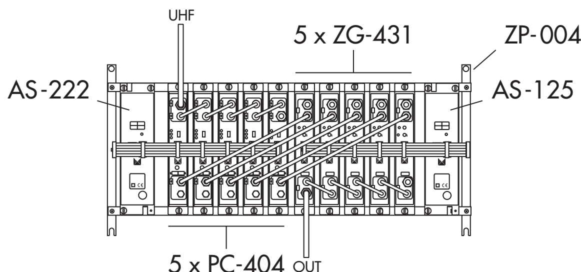


Fig. 7 - Amplificazione con amplificatori monocanali

ATTENZIONE. È necessario collegare all'uscita di un processore di canale, un amplificatore monocanale.

3.4 Alimentazione dell'impianto

Collegare l'impianto alla rete elettrica, una volta realizzate tutte le connessioni di RF e l'alimentazione dei moduli.

Per alimentare l'impianto è necessario collegare tutti i moduli al telaio supporto ZP-004 (cod. 9050001), che realizza la connessione di massa.

4. DESCRIZIONE DEL PROGRAMMATORE: SERIE 905-PC

Selezionare la SERIE 905-PC nel programmatore PS.

	◀ ▶	
Modo	Digitale	T
Canale d'uscita B/G CCIR	C21	T
Frequenza d'uscita	474 MHz	T
Canale d'entrata B/G CCIR	C21	T
Frequenza d'entrata	474 MHz	T
Offset d'entrata	+1/6 MHz	T
Offset d'uscita	+1/6 MHz	T
Tabella canali	B/G CCIR	

▲ ▼

Tab. 1 - Introduzione di dati

FUNZ.	SCHERMO	DESCRIZIONE
▼▲	Analogico	Regola il CAG a seconda del canale che stiamo processando, e cioè canal Analógico o Digital.
▼▲ SALIDA	Canal d'uscita B/G CCIR C21	Seleziona il canale d'uscita C/21 de la tabella dei canali B/G CCIR.
▼▲ SALIDA	Freq. d'uscita 471.25 MHz	Seleziona la frequenza della portante di video uscita in modo analogico o frequenza centrale in modo digitale.
▼▲ ENTRADA	Canal d'entrata B/G CCIR C21	Seleziona il canale d'entrata C/2 de la tabella dei canali B/G CCIR.
▼▲ ENTRADA	Freq. d'entrata 471.25 MHz	Seleziona la frequenza della portante di video entrata in modo analogico o frequenza centrale in modo digitale.
▼▲ OFFSET E	Offset d'entrada 0 MHz	Seleziona la regolazione dell' offset del canale o frequenza d' entrata in modo digitale.
▼▲ OFFSET U	Offset d'uscita 0 MHz	Seleziona la regolazione dell' offset del canale o frequenza d'uscita in modo digitale.

FUNZ.	SCHERMO	DESCRIZIONE
▼▲ TABELLA	Tabella canali B/G CCIR	Differenti tabelle di canali o modo frequenza.
T COPY	Transmettere	Trasmette un dato al processore.
F READ READ	Leggere...	Legge tutti i dati di un processore.

Tab. 2 - Funzioni

DATO	VALORE	DESCRIZIONE
Modo	Analogico/Digital	Modo analogico o digitale.
Canale d'uscita	-	Valori in base alla TABELLA.
Frec. d'uscita	474..862 MHz	Frequenza d'uscita (Banda UHF).
Canale d'entrata	-	Valori in base alla TABELLA.
Frec. d'entrata	474..862 MHz	Frequenza d'entrata (Banda UHF).
Offset d'uscita	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset della frequenza d'uscita.
Offset d'entrata	-3/6, -2/6, -1/6, 0, +1/6,+2/6,+3/6 MHz	Offset della frequenza d'entrata.
Tabella canali	B/G CCIR I UK SM8 D/K OIRT L FRANCE Frequenza	Canali di UHF per diversi canali standard. Programmazione per canale o per frequenza.

Tab. 3 - Classe di valori

SCHERMO	DESCRIZIONE
Dato errato	Il dato selezionato non appartiene alla classe di valori indicati nella tabella 3.
Errore lettura	Si è prodotto un errore durante la funzione READ.

Tab. 4 - Avvisi

5. INVIO DI DATI AL PROCESSORE PC

5.1 Modo di programmazione

Per programmare un processore di canale si deve situare in ON il commutatore di programmazione (13), a questo si illuminerà l'indicatore di programmazione. Fino a che l' indicatore di programmazione rimane

illuminato, il processore di canale sarà preparato per ricevere dati del programmatore PS.
Una volta programmato il processore di canale, si deve disattivare il modo di programmazione collocando il commutatore in OFF. L' indicatore di programmazione si spegnerà.

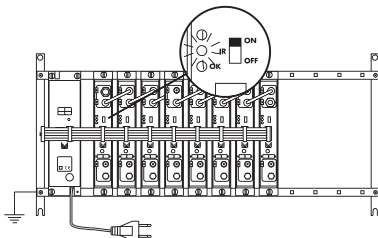


Fig. 8 - Modo di programmazione

5.2 Trasmissione di dati
Selezionare la funzione desiderata sullo schermo del programmatore PS e regolare il valore corretto di tale funzione.
Per trasmettere il dato, premere il tasto **T**. L' indicatore di programmazione (12) sfarfallerà per indicare che il processore di canale ha ricevuto il dato. Inoltre, il dato trasmesso rimane memorizzato nel programmatore PS.

5.3 Selezione della lingua sul programmatore PS
Selezionare la lingua sul programmatore PS premendo **F LANG.** e per confermare premere **F**.

6. PIANO DI FREQUENZE

6.1 Canali digitali
Per lavorare con canali digitali, si deve selezionare sul programmatore Modo: Digitale.
Una volta effettuata la selezione, si potrà programmare il processore per canale o per frequenza sia l' entrata, sia l' uscita.
Se la programmazione si fa per Frequenza, si introdurrà direttamente la frequenza centrale del canale o si selezionerà con passi di frequenza di ±1 MHz.
Se la programmazione si fa per canale, l'indicazione Canale d'uscita B/G CCIR C sullo schermo del programmatore PS, permette di selezionare canali standard.
Se sappiamo che il centro emittente di segnale sta trasmettendo il canale con un offset determinato, potremo regolare il processore con un offset di

entrata (Offset entrata) e offset di uscita (Offset uscita) uguale o diverso da quello ricevuto, in passi di 166 KHz.

6.2 Canali analogici

Per lavorare con canali analogici, selezioneremo sul programmatore Modo: Analogico.
Una volta realizzata la selezione, si potrà programmare il processore per canale o per frequenza, sia l'entrata sia l' uscita.
Se la programmazione si fa per Frequenza, s'introdurrà direttamente la frequenza portante di video del canale o si selezionerà con passi di frequenza di ±250 KHz.
Se la programmazione si fa per canale, l'indicazione Canale di uscita B/G CCIR C sullo schermo del programmatore PS, permette di selezionare canali standard.

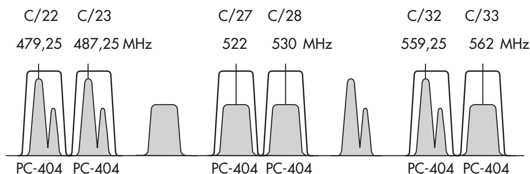


Fig. 9 - Piano di frequenze.

Per le frequenze di uscita, si raccomanda di utilizzare un piano di frequenze standard che comincia in 470 MHz e arriva fino a 862 MHz, separando 8 MHz ogni canale analogico o digitale.

Il processore di canale può essere utilizzato anche come trascrittore di canale UHF-UHF.

7. LETTURA DI DATI CON IL PROGRAMMATORE PS

Puntando verso il ricevitore, premere i tasti **F** e **READ**, apparirà Leggendo... sullo schermo. Si leggono tutti i dati programmati sul processore di canale.
Durante la lettura l' indicatore di programmazione rimane intermittente, e durante questo tempo il processore di canale non deve ricevere trasmissioni.
Se deve tenere il programmatore PS puntando verso il ricevitore fino a che il messaggio Leggendo... sparisce dallo schermo.
Per consultare i dati ricevuti, selezionare la funzione relativa con i tasti ▲ e ▼, e si visualizzeranno i dati sullo schermo del programmatore PS.

8. REGOLAZIONE DEI LIVELLI

8.1 Verifica dei moduli PC

Verificare che l' indicatore d'entrata OK (14) sia accesso e no in intermittenza.
L'indicatore d'entrata OK (14) intermittente indica che il livello d'entrata del canale selezionato va al di sopra o al di sotto dei margini specificati sul foglio delle caratteristiche tecniche (20).

8.2 Regolazione dei livelli degli amplificatori monocanali

Collegare un misuratore di campo che copra la banda da 470 a 862 MHz e che inoltre lavori con segnali analogici e digitali terrestri nell' uscita mescolata degli amplificatori monocanali.
Verificare che i regolatori del livello d'uscita di ogni amplificatore monocanale siano al minimo di smorzamento. Di seguito, si deve sintonizzare il canale di ogni amplificatore monocanale e regolare i livelli di uscita di ogni amplificatore affinché tutti i canali siano allo stesso livello e i digitali a 10 dB al di sotto.

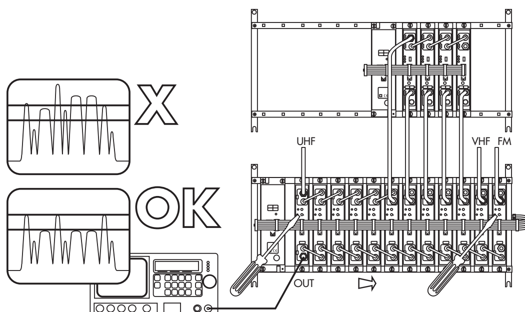


Fig. 10 - Regolazione dei livelli dei moduli.

9. AGGIORNAMENTO DEL PROCESSORE PC

È possibile aggiornare il Processore PC (Firmware). Consultare il sito web di Alcad su come scaricare i programmi e le istruzioni necessarie per aggiornare il modulo:

www.alcad.net

Se non si dispone di una connessione a Internet, si può mettere in contatto con i Distributori o i Rappresentanti di Alcad o mettersi in contatto con Alcad per richiedere i programmi di aggiornamento.
Il Processore di canale si aggiorna con l'interfaccia programmatore IP-001 e un computer PC.

10. SOLUZIONI A POSSIBILI ANOMALIE

A. ANOMALIA C. CAUSA S. SOLUZIONE

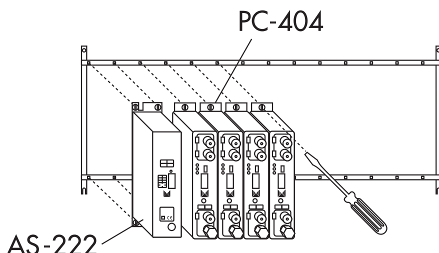
A. L' indicatore OK (14) è intermittente
C. Il livello del segnale di entrata del canale programmato è deficiente o superiore a quello indicato sul foglio delle caratteristiche tecniche (20).
S. Accertarsi che il livello del segnale d' entrata rientri nei margini specificati sul foglio delle caratteristiche tecniche (20).

A. Il processore di canale non dà il livello d' uscita specificato sul foglio delle caratteristiche (20).
C. Il processore di canale sta lavorando in modo analogico quando il canale selezionato è digitale o viceversa.
S. Assicurarsi che il processore di canale stia lavorando in modo analogico, che il canale selezionato all' entrata sia analogico, o in modo digitale e che il canale selezionato all' entrata sia digitale.

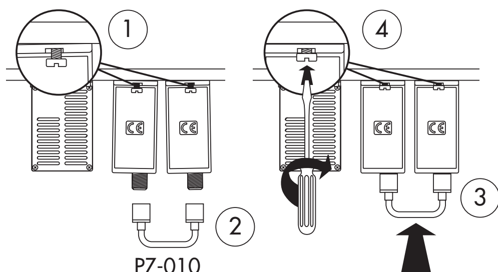
ESP	**ANEXO**
ENG	**ANNEX**
FRA	**ANNEXE**
POR	**ANEXO**
DEU	**ANHANG**
ITA	**ANNESSI**

SERIE 905-PC

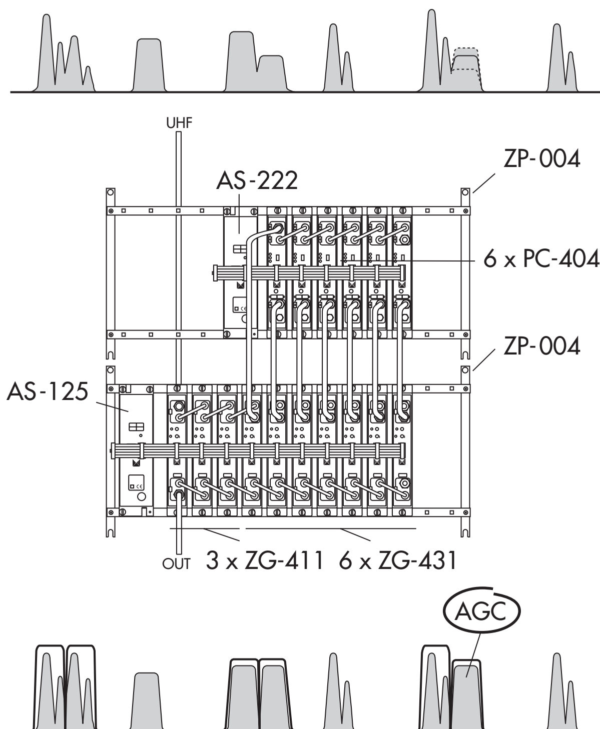
CÓMO MONTAR LOS MÓDULOS
HOW TO MOUNT THE MODULES
COMMENT MONTER LES MODULES
COMO MONTAR OS MODULOS
WIE DIE MODULE MONTIERT WERDEN
COME MONTARE I MODULI



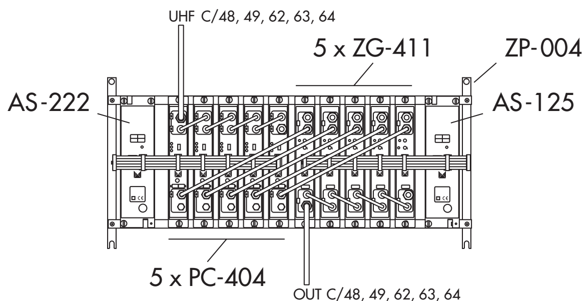
CÓMO INSERTAR LOS PUENTES DE CONEXIÓN
HOW TO INSERT THE CONNEXION BRIDGES
COMMENT INTEGRER LES PONTETS DE CONNEXION
COMO INSERIR AS PONTES PARA CONEXÃO
WIE DIE VERBINDUNGSBRÜCKEN MONTIERT WERDEN
COME INSERTARE I PONTI DI CONNESSIONE



INSTALACIÓN TÍPICA
TYPICAL INSTALLATION
INSTALLATION TYPIQUE
INSTALAÇÃO TÍPICA
TYPISCHE ANLAGE
INSTALLAZIONE TIPICO



INSTALACIÓN DE PROCESADORES COMO FILTROS SELECTIVOS
INSTALLATION OF PROCESSORS AS SELECTIVE FILTERS
INSTALLATION DE PROCESSEURS COMME FILTRES SÉLECTIFS
INSTALAÇÃO DE PROCESSADORES COMO FILTROS SELECTIVOS
INSTALLATION VON PROZESSOREN ALS SELEKTIVFILTER
INSTALLAZIONE DEI PROCESSORI DI CANALE COME FILTRI SELETTIVI



UHF C/34, 35, 42, 43, 56, 57, 63, 64

8 x PC-404

ZP-004

AS-222

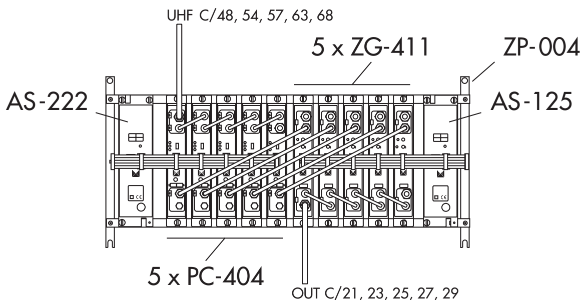
ZP-004

AS-125

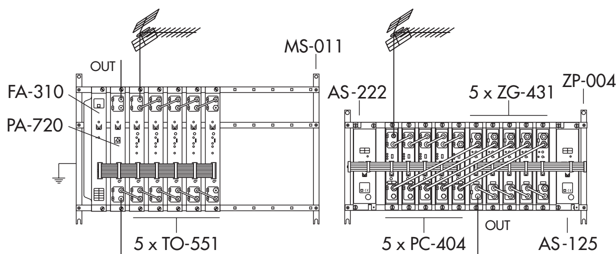
8 x ZG-431

OUT C/34, 35, 42, 43, 56, 57, 63, 64

UTILIZACIÓN DE LOS PROCESADORES DE CANAL COMO CONVERSORES
USING THE CHANNEL PROCESSORS AS CONVERTERS
UTILISATION DES PROCESSEURS DE CANAL COMME CONVERTISSEUR
UTILIZAÇÃO DOS PROCESSADORES DE CANAL COMO CONVERSORES
VERWENDUNG DER KANALPROZESSOREN ALS UMWANDLER
UTILIZZO DEI PROCESSORI DI CANALE COME TRASCRITTORI



INSTALACIÓN CON PROCESADORES DE CANAL Y TRANSMODULADORES COFDM-PAL
INSTALLATION WITH CHANNEL PROCESSORS AND COFDM-PAL TRANSMODULATORS
INSTALLATION AVEC DES PROCESSEURS DE CANAL ET TRANSMODULATEURS COFDM-PAL
INSTALAÇÃO COM PROCESSADORES DE CANAL E TRANSMODULADORES COFDM-PAL
ANLAGE MIT KANALPROZESSOREN UND KREUZMODULATOREN COFDM-PAL
INSTALLAZIONE CON PROCESSORI DI CANALE E TRANSMODULATORI COFDM-PAL



Cod. 2632030 - Rev. 01



ALCAD, S.A.
Tel. 943 63 96 60
Fax 943 63 92 66
Int. Tel. +34 - 943 63 96 60
info@alcad.net
Apdo. 455 - Pol. Ind. Arreche-Ugalde, 1
20305 **IRUN** - Spain

www.alcad.net

FRANCE - Hendaye
Tel. 00 34 - 943 63 96 60

GERMANY - Munich
Tel. 089 55 26 48

CZECH REPUBLIC - Ostrovavcice
Tel. 546 427 063

UNITED ARAB EMIRATES - Dubai
Tel. 971 4 887 19 50

POLAND - Cieszyn
Tel. 48 33 851 06 35



